

E Reservado el derecho de  
modificaciones técnicas

P Reservado o direito a modificações

# Toledo®

## TDS-3DK

Art.nr. PSM2003

### MANUAL DE INSTRUCCIONES ISTRUÇÕES A USAR



CE



**LIJADORA 3-DIMENSIONAL**  
**LIXADORA 3-DIMENSIONAL**

Fig. 1

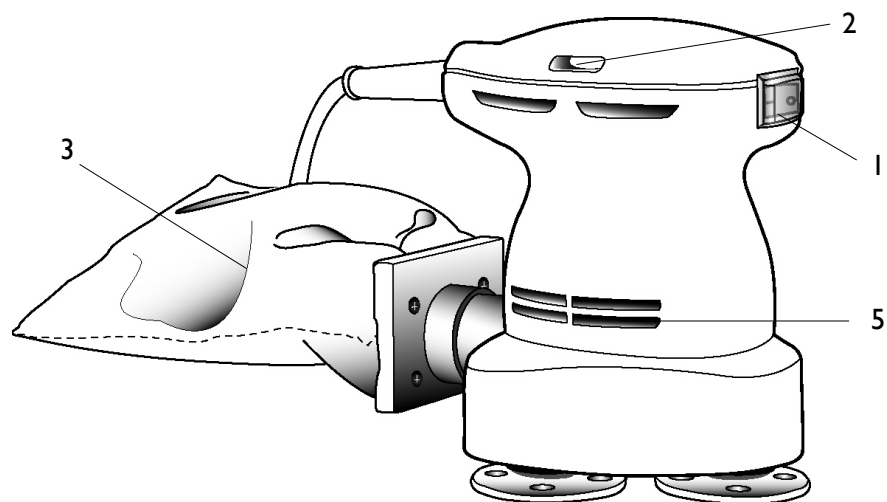
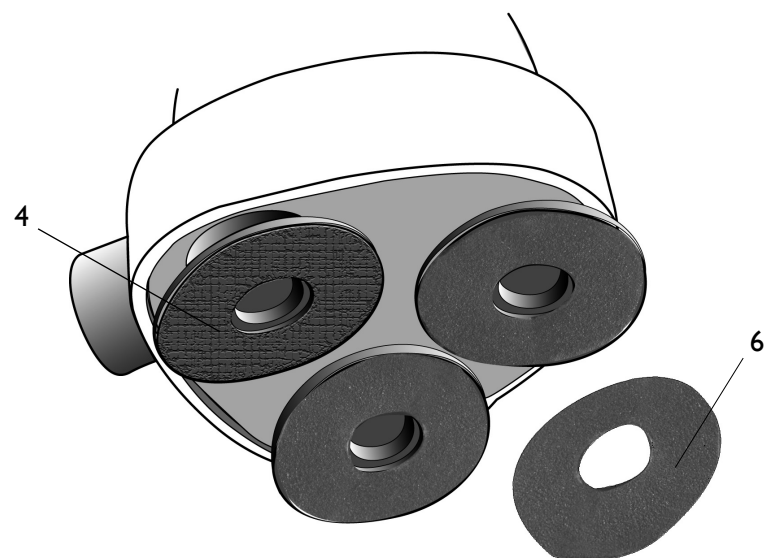
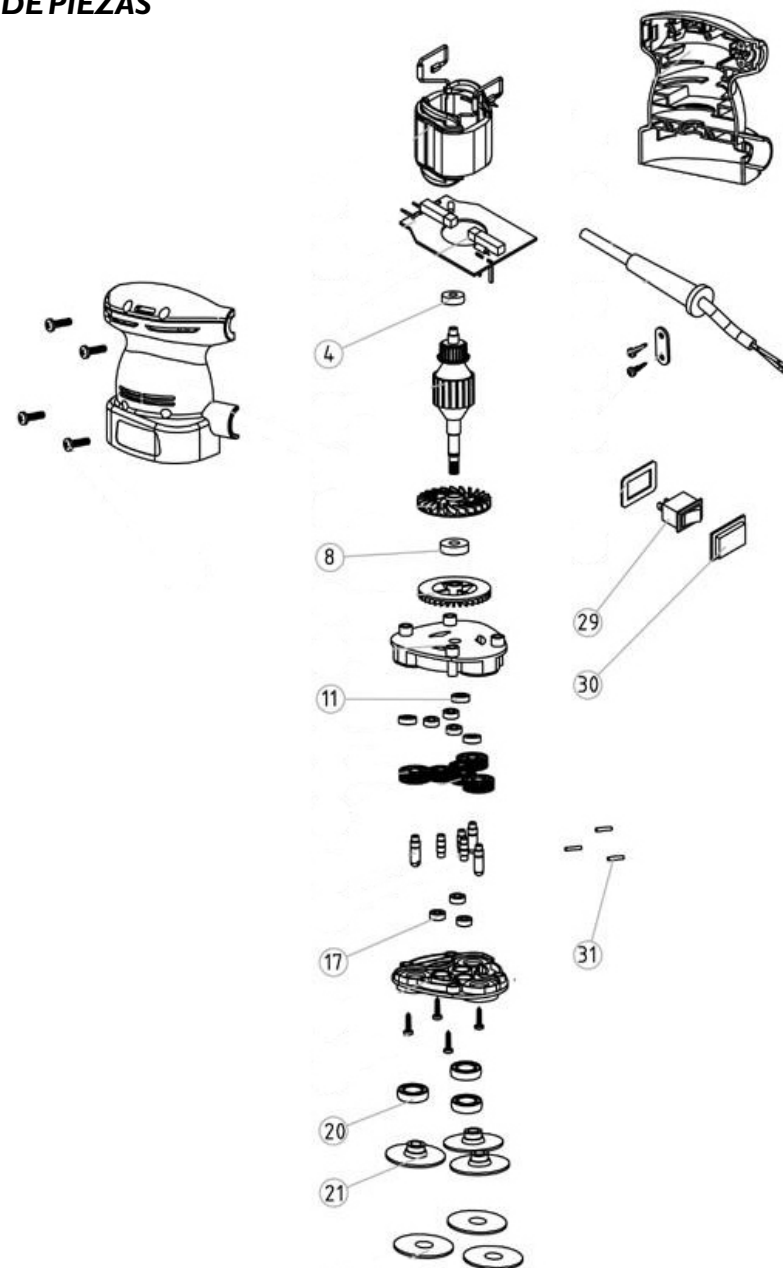


Fig. 2



## LISTA DE PIEZAS



## LISTA DE PIEZAS TDS-3K

TOLEDO NR	DESCRIPCIÓN	REF NR.
800607	LAGER 607 Z	4
800609	LAGER 609 ZZ	8
800696	LAGER 696 ZZ	11
800686	LAGER 686 ZZ	17
806802	LAGER 6802 ZZ	20
408265	SCHLEIFPLATTE	21
408266	SCHALTER	29
408267	SCHALTER ABDECKUNG	30
408268	ACHSE	31
PSA1002	I SATZ (12 STK.) SCHLEIFPAPIER G60	-
PSA1003	I SATZ (12 STK.) SCHLEIFPAPIER G80	-
PSA1004	I SATZ (12 STK.) SCHLEIFPAPIER G100	-
PSA1005	I SATZ (12 STK.) POLIERSCHEIBEN	-
408257	STAUBSACK	-

## E Español

### LIJADORA TRIDIMENSIONAL (TDS-3K)



Por su propia seguridad y por la de los demás, le rogamos que lea detenidamente estas instrucciones antes de utilizar esta herramienta. Le ayudará a comprender mejor su producto y a evitar riesgos innecesarios. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro por si necesita usarlas más adelante.

#### CONTENIDOS:

1. Datos de la herramienta
2. Instrucciones de seguridad
3. Montaje
4. Instrucciones de uso
5. Reparación y mantenimiento

### I. DATOS DE LA MÁQUINA

#### Contenidos del paquete

- Lijadora tridimensional
- Bolsa para el serrín
- Caja
- Aros de lijado:
  - 15 piezas. G60
  - 15 piezas. G80.
  - 15 piezas. G120.
- Ruedas de pulido (15 pcs)
- Manual de usuario
- Tarjeta de garantía
- Instrucciones de seguridad

#### Introducción

La lijadora tridimensional (TDS-3K) ha sido diseñada para lijar en seco y pulir superficies lisas, cuadradas o redondas.

#### Características técnicas

Modelo	TDS-3K
Nº de art.	PSM2003
Voltaje	230 V. CA
Frecuencia	50 Hz
Potencia	180 W
Tipo de herramienta	II
Velocidad en vacío	3000/min.
Nivel de presión acústica	65.1 dBA
Nivel de potencia acústica	76.1 dBA
Peso	1.3 kg
Vibración	1.54 m/s <sup>2</sup>

#### Características (fig. 1)

1. Interruptor de encendido/apagado
2. Mango
3. Bolsa para el serrín
4. Disco de lijado
5. Ranuras de ventilación
6. Anillo de lijado

## 2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

#### Explicación de los símbolos

En este manual o en el equipo se utilizan los siguientes símbolos:



De acuerdo con las normas de seguridad vigentes de las directivas europeas.



Máquina de Clase II - Doble aislamiento - No necesita una clavija con toma de tierra.



Riesgo de dañar el material o de sufrir heridas.



Muestra el voltaje presente

#### Seguridad eléctrica

- Compruebe siempre que el voltaje se corresponde con el voltaje de la placa.
- Tire inmediatamente los cables y las clavijas antiguas cuando las haya remplazado por otras nuevas. Es peligroso enchufar la clavija de un cable pelado en la toma de corriente.
- Use sólo un alargador aprobado y adecuado para el suministro eléctrico de la máquina. El tamaño mínimo de conductor es de 1,5 mm<sup>2</sup>. Cuando use una bobina de cable desenrolle siempre la bobina por completo.

#### Instrucciones específicas de seguridad

- El contacto o la inhalación del polvo generado durante el lijado de superficies pintadas con pintura con plomo, madera y/o metales, puede poner en peligro la salud del operario y de cualquier otra persona. Utilice siempre el equipamiento adecuado como mascarilla de polvo y utilice la bolsa para el serrín durante la operación de lijado.
- Compruebe que el interruptor no se encuentra en la posición de encendido antes de conectar la herramienta.
- Mantenga el cable alejado de las piezas móviles de la herramienta.
- Utilice gafas de seguridad especialmente cuando la operación de lijado se realice por encima de su cabeza.

## 3. MONTAJE

#### Recogida del serrín (fig. 1)

La lijadora tridimensional se ha diseñado con una bolsa para el serrín (3) que sirve para mantener limpia la superficie de trabajo. La bolsa para el serrín debe colocarse en la parte trasera de la máquina, sobre la apertura. Vacíe, regularmente, la bolsa para el serrín para conseguir un mejor resultado. El vaciado de la bolsa se llevará a cabo tal y como se indica a continuación:

- Gire suavemente la bolsa y sáquela del adaptador de la herramienta.

- Vacíe la bolsa para el serrín en un lugar adecuado.
- Empuje la bolsa para el serrín en el adaptador de la herramienta hasta que se coloque en su lugar correspondiente.

#### Cambio de disco (fig. 2)

- Simplemente coja los discos (4) con las manos y tire.
- Coloque nuevos discos.

#### Cambio de aros de lijado deteriorados (fig. 2)

Los aros de lijado (6) están sujetos por abrazaderas de Velcro para facilitar su sustitución.

- Simplemente tire del aro de lijado
- Presione el nuevo disco en el centro (4)

El papel de lija grueso (grano 60) elimina la mayor parte del material y el papel de lija fino (grano 120) se usa para terminar.

## 4. INSTRUCCIONES DE USO

### Funcionamiento

- Sostenga la lijadora por el mango (2), así tendrá el mejor control posible al realizar las tareas de lijado.
- Las ranuras de ventilación (5) de la carcasa deben estar limpias para asegurar un óptimo funcionamiento de la refrigeración del motor.
- Pulse el interruptor de encendido/apagado (1) para encender la máquina.
- Mueva la lijadora tridimensional sobre la superficie de la pieza de trabajo.
- Pulse el interruptor de encendido/apagado para apagar la máquina.



*Tenga cuidado de no forzar demasiado la máquina mientras está lijando. No conseguirá aumentar la capacidad de lijado por presionar más fuerte mientras está lijando, pero sí aumentará el desgaste de la máquina y de los discos de lijado.*

### Consejos de uso

- Realice movimientos largos uniformes con la lijadora tridimensional para obtener los mejores resultados posibles.
- La calidad de la superficie tras el lijado vendrá determinada por el grano elegido.

## 5. REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

### Solución de problemas

Las sacudidas de la máquina no se pueden controlar adecuadamente:

- Agarre la máquina correctamente.
- El papel abrasivo tiene un grano superior a 60.

El electromotor se sobrecalienta:

- Limpie las ranuras de ventilación

El polvo no se extrae:

- La bolsa para el serrín está llena / vacíe la bolsa para el serrín

Los discos se quitan de la máquina:

- Los discos están desgastados. Cambie los discos.

El papel abrasivo tiene pegamento, pintura o un material similar:

- La pintura o el pegamento no están totalmente secos.
- Algunas pinturas se pegan más al papel abrasivo que otras / limpie el papel abrasivo regularmente

### Limpieza

Limpie la carcasa de forma regular con un paño suave, preferiblemente después de cada uso. Mantenga las ranuras de ventilación libres de polvo y suciedad.

Retire la suciedad incrustada con un trapo suave humedecido con agua y jabón. No utilice disolventes como gasolina, alcohol, amoníaco, etc., ya que estas sustancias pueden dañar las piezas de plástico.

### Lubricación

El aparato no necesita ser engrasado.

### Averías

Si se produce una avería por el desgaste de un elemento, le rogamos se ponga en contacto con el centro de servicio cuya dirección aparece en su tarjeta de garantía. Un dibujo con las piezas de repuesto que se pueden obtener se incluye al final de este manual de instrucciones.

### Medio ambiente

Para evitar daños durante el transporte, el aparato se envía en un paquete resistente compuesto, en su mayor parte, por materiales reutilizables. Por este motivo, le agradeceríamos que aprovechara la posibilidad de reciclado del embalaje.

### Garantía

Lea las condiciones de la garantía que aparecen en la tarjeta de garantía que se adjunta a este manual.

## CE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ (E)

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes

**EN60745-1, EN60745-2-4,  
EN55014-1, EN55014-2,  
EN61000-3-2, EN61000-3-3**

de acuerdo con las directivas:

**98/37/CEE  
73/23/CEE  
89/336/CE**

a partir de 01-05-2004

**ZWOLLE NL**  
W. Kamphof  
Quality department

Es nuestra política mejorar continuamente nuestros productos y, por tanto, nos reservamos el derecho a cambiar las características del producto sin previo aviso.

**P** **Português**

**LIXADEIRA 3 DIMENSÕES (TDS-3K)**

Para a sua própria segurança e para a segurança dos outros, leia cuidadosamente estas instruções antes de utilizar este aparelho. Vai ajudá-lo a compreender o produto mais facilmente e a evitar riscos desnecessários. Guarde este manual de instruções num local seguro para futuras utilizações.

- CONTEÚDOS**
- 1. Dados da máquina
  - 2. Instruções de segurança
  - 3. Montagem
  - 4. Utilização
  - 5. Serviço e manutenção

**I. DADOS DA MÁQUINA**

**Conteúdo da embalagem**

- Lixadeira 3 Dimensões
- Saco de pó
- Estojo
- Folhas de lixa:
  - 15 unid. G60
  - 15 unid. G80
  - 15 unid. G120
- Rodas de polir (15 unid.)
- Manual do Utilizador
- Cartão de garantia
- Instruções de segurança

**Introdução**

A lixadeira de 3 dimensões (TDS-3K) foi concebida para lixar a seco e polir superfícies redondas, quadradas e planas.

**Especificação Técnica**


Modelo	TDS-3K
N.º de art.	PSM2003
Tensão	CA 230 V
Frequência	50 Hz
Potência:	180 W
Classe da ferramenta	II
Velocidade sem carga	3000 /min
Lpa (pressão sonora)	65.1 dB(A)
Lwa (nível de potência sonora)	76.1 dB(A)
Peso	1.3 kg
Vibração	1.54 m/s2


**Características (fig. 1)**


- 1. Botão ligar/desligar
- 2. Punho
- 3. Saco para o pó
- 4. Folha de lixar
- 5. Aberturas de ventilação
- 6. Anel de lixar


**2. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA**

Explicação dos símbolos  
Neste manual e/ou na máquina, são utilizados os seguintes símbolos:

 Em conformidade com as normas de segurança aplicáveis e essenciais das directivas europeias.

 Máquina de classe II – Isolamento duplo – Não é necessária ligação à terra.

 Risco de danos no material e/ou lesões físicas

 Indica a presença de tensão

**Segurança eléctrica**

- Verifique sempre se a corrente eléctrica corresponde à tensão descrita na placa de classificação.
- Elimine imediatamente cabos ou tomadas antigas depois de serem substituídas por componentes novos. É perigoso inserir a tomada de um cabo solto numa tomada de parede.
- Utilize apenas um cabo de extensão adequado à potência de alimentação da máquina. O tamanho mínimo do condutor é de 1,5 mm². Quando utilizar uma bobine de cabo, desenrole sempre o cabo completamente.

**Instruções de segurança específicas**

- O contacto ou inalação do pó que se solta durante os trabalhos de lixar (por exemplo, superfícies pintadas, madeiras e metais), pode pôr em conta a saúde do operador e pessoas presentes no local. Use sempre equipamento pessoal adequado, tal como uma máscara contra pó e utilizar o saco para o pó durante o trabalho de lixar.
- Verifique se o interruptor se encontra na posição “ON” (ligado) antes de ligar a máquina à corrente eléctrica.
- Mantenha o cabo de corrente eléctrica afastado das peças móveis da máquina.
- Use óculos de segurança, especialmente quando lixar acima do nível da cabeça.

**3. MONTAGEM**

**Funcionamento (fig. 1)**

A lixadeira 3D é transportada com um saco de pó (3) para manter a superfície de trabalho limpa. O saco para o pó tem de ser instalado na parte posterior da máquina, na abertura. É necessário esvaziar regularmente o saco para o pó para uma utilização mais eficaz.

- Esvazie da seguinte forma:
- Rode ligeiramente o saco e puxe-o para fora do adaptador da máquina.
  - Esvazie o saco para o pó num local adequado.
  - Empurre o saco para o pó no adaptador da máquina até se bloquear no local.

### Substituir um disco (fig. 2)

- Simplesmente, segure os discos (4) entre o polegar e o indicador e puxe
- Insira os discos novos

Substituir anéis de lixar gastos (fig. 2)

Os anéis de lixar (6) são afixados através de velcro para facilitar a sua substituição.

- Simplesmente, puxe o anel de lixar
- Pressione o novo no centro do disco (4)

A folha de lixa grossa (grão 60) remove, em geral, a maior parte do material e a folha de lixa fina (grão 120) é utilizada para acabamentos.

## 4. UTILIZAÇÃO

### Funcionamento

- Segure a lixadeira pelo punho (2), de modo a obter o melhor controlo possível sobre as suas operações de lixar.
- A aberturas de ventilação (5) no corpo da máquina devem permanecer limpas para assegurarem o bom arrefecimento do motor.
- Pressione o botão ligar/desligar (1) para iniciar a máquina.
- Movimento a lixadeira de 3D sobre a superfície da sua peça de trabalho.
- Pressione o botão de ligar/desligar para parar a máquina.



*Evite a pressão demasiada na máquina durante as operações de lixar. A pressão excessiva ao lixar não conduz a um aumento da capacidade de lixar, mas sim ao aumento do desgaste da máquina e dos anéis de lixar.*

### Sugestões para o utilizador

- Aplique movimentos longos e uniformes na sua lixadeira 3D para obter os melhores resultados possíveis.
- A qualidade da superfície após o trabalho de lixar é determinado pelo grão seleccionado.

## 5. SERVIÇO E MANUTENÇÃO

### Resolução de problemas

A máquina 'emperra'; não pode ser controlada de forma correcta:

- Segure a máquina correctamente.
- O papel abrasivo exhibe um tamanho de grão mais grosso que 60.

O electromotor aquece:

- Limpe as aberturas de ventilação

O pó não é extraído:

- O saco para o pó está cheio / esvazie o saco de pó

Os discos saem da máquina:

- Os discos estão gastos. Substitua os discos.

O papel abrasivo está cheio de adesivo/tinta ou material semelhante:

- A tinta e o adesivo não está propriamente seca.
- Algumas tintas agarram-se mais a papel abrasivo que

*outras / limpe o papel abrasivo em intervalos regulares*

### Limpeza

Limpe regularmente o corpo da máquina com um pano macio, de preferência, após cada utilização. Mantenha as entradas de ventilação livres de poeiras e sujidades. Retire sujidades mais resistentes com um pano suave e humedecido com água com detergente. Não utilize solventes, tais como petróleo, álcool, amónia, etc., uma vez que estas substâncias podem danificar as peças de plástico.

### Lubrificação

O aparelho não necessita de qualquer lubrificação adicional.

### Avárias

Se surgir uma avaria devido ao desgaste num elemento, contacte o endereço de contacto apresentado no cartão da garantia.

Está incluído um desenho das peças sobressalentes que podem ser obtidas nos fim destas instruções de funcionamento.

### AMBIENTE

Para evitar danos durante o transporte, o aparelho é entregue numa embalagem sólida, composta essencialmente por material reciclável. Assim, certifique-se de que utiliza as opções de reciclagem da embalagem.

### Garantia

Leia os termos da garantia, que se encontra no cartão de garantia em separado.

## CE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (P)

Declaramos sob nossa única responsabilidade que este produto está em conformidade com as seguintes normas e documentos normalizados.

**EN60745-1, EN60745-2-4,  
EN55014-1, EN55014-2,  
EN61000-3-2, EN61000-3-3**

de acordo com os regulamentos

**98/37/EEC  
73/23/EEC  
89/336/EEC**

de01-05-2004

**ZWOLLENL**

W. Kamphof  
Departamento da  
qualidade

É nossa política continuarmos a melhorar os nossos produtos e, assim, reservamo-nos o direito de alterar a especificação do produto sem notificação prévia.